Perpustakaan >> Abstrak

Tipe Koleksi: UHAMKA - Skripsi FMIPA

Optimasi Penggunaan Sucrose Stearate Ester dan Sorbitol Sebagai Surfaktan dan Kosurfaktan dalam Mikroemulsi Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil)

Sulistiani

Deskripsi Lengkap: http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=54009&lokasi=lokal

---

Abstrak

ABSTRAK
SULISTIANI` :OPTIMASI PENGGUNAAN SUCROSE STEARATE
ESTER DAN SORBITOL SEBAGAI SURFAKTAN
DAN KOSURFAKTAN DALAM MIKROEMULSI
MINYAK KELAPA MURNI (Virgin Coconut Oil)

Minyak kelapa murni (virgin coconut oil) merupakan senyawa antioksidan yang dapat dimanfaatkan sebagai antipenuaan pada kulit. Dewasa ini pengembangan penelitian mikroemulsi baik dalam pengobatan atau kosmetika mengalami peningkatan yang pesat karena manfaat dan penghantaran yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan optimasi konsentrasi sucrose stearate ester dan sorbitol sebagai surfaktan dan kosurfaktan dalam mikroemulsi minyak kelapa murni yang memenuhi persyaratan farmasetika

Sucrose stearate ester merupakan surfaktan nonionik dari golongan ester sukrosa yang terbukti dapat menurunkan tegangan permukaan dalam sistem emulsi. Kombinasi dengan sorbitol sebagai surfaktan adalah agar kerja kedua senyawa ini sinergis dan diharapkan menghasilkan mikroemulsi yang lebih stabil. Mikroemulsi minyak kelapa murni dibuat dalam perbandingan yang sama antara sucrose stearate ester dan sorbitol dengan jumlah bervariasi yaitu : 2%, 4%, 6%, 8% dan 10%. Tahap berikutnya sediaan yang sudah jadi di evaluasi meliputi organoleptis, pH, viskositas, pemisahan fase, pengukuran tegangan permukaan dan pengukuran ukuran partikel.

Hasil evaluasi menunjukkan sediaan berbentuk cair berwarna putih susu (creamy white) berbau khas, pH 5,5-6,5 dan viskositas relatif rendah. Pengukuran tegangan permukaan berkisar 37,8-45,0 dyne/cm, ukuran partikel pada rentang 50,3-180,8nm.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sucrose stearate ester dan sorbitol dengan perbandingan sama (1:1) belum menghasilkan sediaan mikroemulsi yang stabil, secara termodinamika namun memberikan nilai optimal sebagai surfaktan dan kosurfaktan pada konsentrasi 2%.